

SE Menteri PUPR
Nomor : 14/SE/M/2019
Tanggal : 11 September 2019

PEDOMAN

Bahan Konstruksi Bangunan dan Rekayasa Sipil

Perancangan dan pelaksanaan campuran beraspal panas bergradasi menerus (laston) menggunakan slag



**KEMENTERIAN PEKERJAAN UMUM
DAN PERUMAHAN RAKYAT**

Daftar isi

Daftar isi	i
Prakata	iv
Pendahuluan	v
1 Ruang lingkup	1
2 Acuan normatif	1
3 Istilah dan definisi	2
4 Ketentuan	5
4.1 Ketentuan bahan dan campuran	5
4.1.1 Umum	5
4.1.2 Slag dan agregat	6
4.1.3 Aspal	8
4.1.4 Bahan anti pengelupasan	8
4.1.5 Campuran	9
4.2 Ketentuan peralatan	10
4.2.1 Peralatan laboratorium	10
4.2.2 Unit Poduksi Campuran Aspal (UPCA)	11
4.2.3 Peralatan pengangkut	13
4.2.4 Peralatan penyemprot aspal	13
4.2.5 Peralatan penghampar dan pembentuk	14
4.2.6 Alat pemadat	15
4.2.7 Perlengkapan lainnya	15
4.3 Ketentuan pelaksanaan	16
4.3.1 Ketentuan batasan cuaca	16
4.3.2 Ketentuan pengendalian lalu lintas	16
4.3.3 Ketentuan lapis resap pengikat dan lapis perekat	16
4.3.4 Ketentuan pelaksanaan uji coba penghamparan dan pemadatan	16
4.4 Ketentuan pengendalian mutu	17
4.4.1 Ketentuan tempetarur pencampuran dan pemadatan	17
4.4.2 Ketentuan tebal	17
4.4.3 Ketentuan komposisi campuran	17
4.4.4 Ketentuan kepadatan	18
4.4.5 Ketentuan kerataan permukaan	18
5 Prosedur perancangan campuran	19
5.1 Jenis campuran laston	20
5.2 Pengambilan contoh dan pengujian bahan	20
5.3 Penentuan gradasi gabungan	20
5.4 Pengujian pengembangan	20
5.5 Penentuan rancangan campuran rencana	20
5.6 Pemeriksaan UPCA	21
5.7 Kalibrasi sistem pemasok agregat dingin	21
5.8 Uji coba pencampuran di UPCA	21
5.9 Rancangan campuran kerja	22

6	Prosedur pelaksanaan	24
6.1	Penyiapan bahan dan peralatan.....	25
6.1.1	Penyiapan aspal	25
6.1.2	Penyiapan slag dan agregat.....	25
6.1.3	Penyiapan alat penyemprot aspal	25
6.1.4	Penyiapan UPCA	25
6.1.5	Penyiapan alat pengangkut.....	25
6.1.6	Penyiapan alat penghampar dan pemadat	25
6.2	Penyiapan perkerasan ekisting.....	26
6.3	Batas cuaca	26
6.4	Pengendalian lalu lintas.....	26
6.5	Penyemprotan lapis resap ikat atau lapis pengikat	26
6.6	Penghamparan dan pemadatan campuran beraspal panas dengan slag	27
6.6.1	Penyiapan campuran	27
6.6.2	Pengangkutan campuran	27
6.6.3	Penghamparan dan pemadatan	28
7	Prosedur pengendalian mutu	30
7.1	Lapis resap ikat atau lapis perekat	30
7.1.1	Permukaan perkerasan	31
7.2	Ketentuan Kepadatan.....	31
7.3	Jumlah pengambilan benda uji campuran beraspal.....	31
7.3.1	Pengambilan benda uji campuran beraspal.....	31
7.3.2	Pengendalian proses	31
7.3.3	Pengambilan benda uji inti dan uji ekstraksi lapisan beraspal	32
7.3.4	Pengujian pengendalian mutu campuran beraspal.....	32
7.3.5	Pengendalian kuantitas dengan menimbang campuran beraspal.....	33
	Lampiran A Nilai baku karakteristik beracun melalui TCLP dan total konsentrasi untuk penetapan pengelolaan tanah terkontaminasi limbah bahan berbahaya dan beracun.....	34
	Bibliografi	35
	Gambar 1 - Ketinggian batang semprot untuk menghasilkan kerucut penyemprotan tumpang tindih (overlap) tiga kali.....	14
	Gambar 2 - Penyetelan nosel yang tepat	14
	Gambar 3 - Bagan alir perancangan campuran rencana (RCR) dan perancangan campuran kerja (RCK)	19
	Gambar 4 - Bagan alir pelaksanaan di lapangan	24
	Tabel 1 - Persyaratan slag dan agregat kasar	6
	Tabel 2 - Persyaratan slag dan agregat halus	7
	Tabel 3 - Persyaratan gradasi campuran beraspal panas bergadasi menerus menggunakan slag	7
	Tabel 4 - Persyaratan aspal keras.....	8
	Tabel 5 - Persyaratan bahan anti pengelupasan mengandung <i>amine</i>	8

Tabel 6 - Kompatibilitas bahan anti pengelupasan dengan aspal	9
Tabel 7 - Persyaratan sifat-sifat campuran laston menggunakan slag	9
Tabel 8 - Persyaratan sifat-sifat campuran laston modifikasi menggunakan slag	10
Tabel 9 - Ketentuan pemakaian lapis perekat.....	16
Tabel 10 - Ketentuan temperatur pencampuran dan pepadatan.....	17
Tabel 11 - Ketentuan tebal nominal minimum laston dan laston modifikasi menggunakan slag	17
Tabel 12 - Toleransi komposisi campuran	18
Tabel 13 - Ketentuan kepadatan	18
Tabel 14 - Pengendalian Mutu.....	33

Prakata

Pedoman perancangan dan pelaksanaan campuran beraspal panas bergradasi menerus (laston) menggunakan slag untuk konstruksi jalan disusun berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan Pusat Litbang Jalan dan Jembatan.

Pedoman ini disusun oleh Komite Teknis 91-01 Bahan Konstruksi Bangunan dan Rekayasa Sipil pada Subkomite Teknis 91-01-S2 melalui Gugus Kerja Litbang Perkerasan Jalan, Pusat Penelitian dan Pengembangan Jalan dan Jembatan, Badan Litbang Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat

Pedoman ini telah dibahas dalam rapat konsensus pada tanggal 20 Oktober 2016 yang dihadiri oleh para pemangku kepentingan (stakeholder) terkait, yaitu perwakilan dari produsen, konsumen, pakar dan pemerintah.